Taki Academy
www.takiacademy.com

Mathématiques

Théme : Probabilités

Arbre de probabilités 3

Exercice :

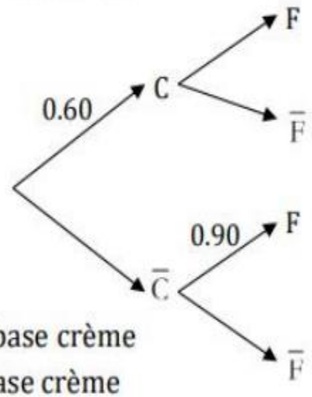
A la cafétéria, dans la vitrine pâtisserie : * 60% des gâteaux sont à base de crème.
- Parmi ceux qui sont à base crème, 30% ont aussi des fruits.
- Parmi ceux qui ne sont pas à base de crème, 90% ont des fruits.

On choisit au hasard un gâteau. On considère les évènements :

C « avoir un gâteau à base de crème ».

F « avoir un gâteau au fruits ».

On modélise cette situation par l'arbre ci-contre.



1) Reproduire et compléter l'arbre ci-contre.

2) Calculer la probabilité d'avoir un gâteau au fruit sachant qu'il est à base crème

3) Calculer la probabilité d'avoir un gâteau au fruit et qui n'est pas à base crème

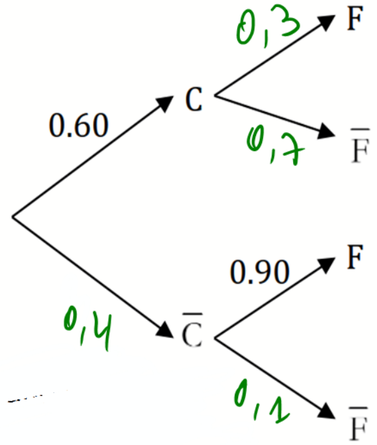
4) Montrer que la probabilité d'avoir un gâteau aux fruits est égale à 0.54.

5) Calculer la probabilité d'avoir un gâteau à base crème sachant qu'il est au fruit

$p(C/F)$

1) $p(F/C) = 30\% = 0,3$

$p(C\bar{C}) = 1 - p(CC) = 0,4$

$p(\bar{F}/C) = 1 - p(F/C) = 0,7$

$p(\bar{F}/\bar{C}) = 1 - p(F/\bar{C}) = 0,1$